Belmokhtar Sarah

Note: 10/20 (score total: 9/18)



+33/1/56+

## **QCM THLR 3**

Nom et prénom, lisibles :	Identifiant (de haut en bas) :
BELMOKHTAR	
Sorah	<b>10</b> 0 1 0 2 0 3 0 4 0 5 0 6 0 7 0 8 0 9
	<b>□0 □1 ■2 □3 □4 □5 □6 □7 □8 □9</b>
	01234 <b></b> 56789
	<b>□0 1 □2 □3 □4 □5 □6 □7 □8 □9</b>

Q.1 Ne rien écrire sur les bords de la feuille, ni dans les éventuels cadres grisés « ② ». Noircir les cases plutôt que cocher. Renseigner les champs d'identité. Les questions marquées par « ⑤ » peuvent avoir plusieurs réponses justes. Toutes les autres n'en ont qu'une; si plusieurs réponses sont valides, sélectionner la plus restrictive (par exemple s'il est demandé si 0 est *nul*, *non nul*, *positif*, ou *négatif*, cocher *nul*). Il n'est pas possible de corriger une erreur, mais vous pouvez utiliser un crayon. Les réponses justes créditent; les incorrectes pénalisent; les blanches et réponses multiples valent 0.

 $\square$  J'ai lu les instructions et mon sujet est complet: les 2 entêtes sont  $+33/1/xx+\cdots+33/2/xx+$ .

Q.2 Pour qu'un mot soit accepté par un automate fini non-déterministe il faut qu'il mène l'automate

- de tous les états initiaux à un état final
- d'un état initial à tous les états finaux
- X' d'un état initial à un état final
- de tous les états initiaux à tous les états finaux
- Q.3 Un automate fini ne reconnaît que des langages finis

2/2 □ vrai ■, faux

0/0 0/0 0/0 0/0

2/2

2/2

2/2

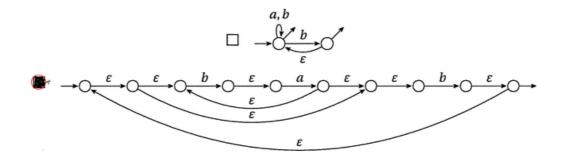
-1/2

Cet automate est

- ☐ émondé
  - complet
- Aucune de ces réponses n'est correcte.

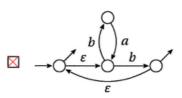
Q.5 Un algorithme peut décider si un automate est déterministe en regardant sa structure.

- . Vrai 🗌 Rarement 🗌 Faux 🗎 Souvent
  - **Q.6** Quel automate reconnaît le langage décrit par l'expression  $((ba)^*b)^*$



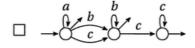


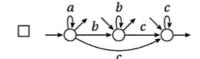
0/2

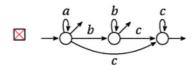


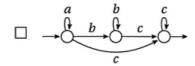
Q.7  $\xrightarrow{a} \xrightarrow{b} \xrightarrow{\varepsilon} \xrightarrow{c} \xrightarrow{c}$ 

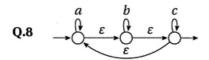
Quel est le résultat d'une élimination arrière des transitions spontanées?



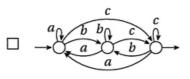


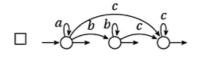




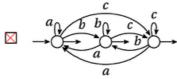


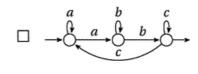
Quel est le résultat d'une élimination arrière des transitions spontanées?







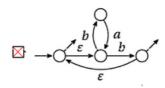


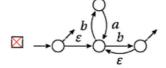


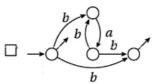
Q.9 armi les 3 automates suivants, lesquels sont équivalents?

0/2

0/2

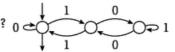






☐ Aucune de ces réponses n'est correcte.

Q.10 Quel langage reconnaît l'automate suivant? 0



2/2

- ☐ les multiples de 2 en base 3
- les multiples de 3 en base 2
- les diviseurs de 3 en base 2
- $\hfill \square$  les mots ayant un nombre de '1' multiple de 3
- (1(01\*0)\*1)\*

Fin de l'épreuve.